

**LEMBAR**  
**HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU *PEER REVIEW***  
**KARYA ILMIAH : JURNAL ILMIAH NASIONAL**

Judul Artikel Ilmiah : Karakteristik Fiber Plastic Beneser Untuk Mengurangi Retakan Pada Aspal Beton  
 Penulis Artikel Ilmiah : 1) Dian Eka Saputra, 2) Ibnu Sholichin  
 Identitas Jurnal Ilmiah : a. Nama Jurnal : Jurnal KERN  
 b. Nomor/Volume : Vol.2 No.1  
 c. Edisi (bulan/tahun) : Mei 2012  
 d. Penerbit : Teknik Sipil UPN Veteran Jawa Timur  
 e. ISSN : 2087-7498

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah : ☐ Jurnal Nasional Terakreditasi Dikti peringkat 1/2  
☐ Jurnal Nasional Terakreditasi Dikti peringkat 3/4  
☐ Jurnal Nasional Terakreditasi Dikti peringkat 5/6  
☒ Jurnal Nasional Tidak Terakreditasi

Hasil Penilaian *Peer Review*:

Komponen Yang Dinilai	Nilai Maksimal Jurnal Ilmiah				Nilai Akhir Yang Diperoleh
	Nasional Terakreditasi Peringkat 1/2	Nasional Terakreditasi Peringkat 3/4	Nasional Terakreditasi Peringkat 5/6	Nasional	
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="4"/>	
a. Kelengkapan unsur isi (10%)				0,4	0,4
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)				1,2	1,1
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)				1,2	1,1
d. Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit (30%)				1,2	1,1
<b>Total = (100%)</b>				4	3,7

Surabaya, Mei 2019

Reviewer 1

**Dr. Machsus, ST., MT**

NPT : 197309142005011002

Unit Kerja : Kepala Departemen Teknik Infrastruktur Sipil Fakultas Vokasi ITS

**LEMBAR**  
**HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU *PEER REVIEW***  
**KARYA ILMIAH : JURNAL ILMIAH NASIONAL**

Judul Artikel Ilmiah : Karakteristik Fiber Plastic Beneser Untuk Mengurangi Retakan Pada Aspal Beton  
Penulis Artikel Ilmiah : 1) Dian Eka Saputra, 2) Ibnu Sholichin  
Identitas Jurnal Ilmiah : a. Nama Jurnal : Jurnal KERN  
b. Nomor/Volume : Vol.2 No.1  
c. Edisi (bulan/tahun) : Mei 2012  
d. Penerbit : Teknik Sipil UPN Veteran Jawa Timur  
e. ISSN : 2087-7498

**Komentar Peer Review :**

**1. Kelengkapan Unsur Isi :**

Kelengkapan sudah sesuai dengan kaidah jurnal yang baik yaitu terdiri dari abstrak, pendahuluan, tinjauan pustaka, metode, hasil dan pembahasan, kesimpulan, dan daftar pustaka. Cover lux. Judul dan isi sudah sesuai, runtut dan jelas.

**2. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan :**

Ruang lingkup yang dibahas sudah sesuai dengan bidang ilmu penulis. Kedalaman analisa, metodologi dan pembahasan baik. Kesimpulan jelas dan menjawab permasalahan.

**3. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi :**

Referensi yang digunakan secara keseluruhan baik, dari segi jumlah cukup.

**4. Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit :**

Penerbit adalah Program Studi Teknik Sipil UPN Veteran Jawa Timur. Kecukupan unsur baik terdiri dari cover, susunan redaksi, kata pengantar, isi, daftar isi, pedoman penulisan.

<http://www.ejournal.upnjatim.ac.id/index.php/kern/article/view/1352>

**5. Indikasi plagiasi :**

Hasil scan plagiasi dengan software Ithenticate sebesar 15% masih dibawah 30%.

Surabaya, Mei 2019

Reviewer 1



**Dr. Machsus, ST., MT**

NPT : 197309142005011002

Unit Kerja : Kepala Departemen Teknik Infrastruktur  
Sipil Fakultas Vokasi ITS

**LEMBAR**  
**HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW**  
**KARYA ILMIAH : JURNAL ILMIAH NASIONAL**

Judul Artikel Ilmiah : Karakteristik Fiber Plastic Beneser Untuk Mengurangi Retakan Pada Aspal Beton  
 Penulis Artikel Ilmiah : 1) Dian Eka Saputra, 2) Ibnu Sholichin  
 Identitas Jurnal Ilmiah : a. Nama Jurnal : Jurnal KERN  
 b. Nomor/Volume : Vol.2 No.1  
 c. Edisi (bulan/tahun) : Mei 2012  
 d. Penerbit : Teknik Sipil UPN Veteran Jawa Timur  
 e. ISSN : 2087-7498

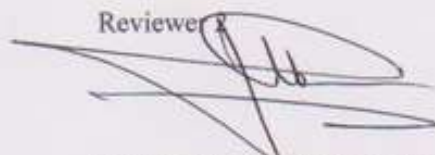
Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah : ☐ Jurnal Nasional Terakreditasi Dikti peringkat 1/2  
☐ Jurnal Nasional Terakreditasi Dikti peringkat 3/4  
☐ Jurnal Nasional Terakreditasi Dikti peringkat 5/6  
☒ Jurnal Nasional Tidak Terakreditasi

Hasil Penilaian *Peer Review*:

Komponen Yang Dinilai	Nilai Maksimal Jurnal Ilmiah				Nilai Akhir Yang Diperoleh
	Nasional Terakreditasi Peringkat 1/2	Nasional Terakreditasi Peringkat 3/4	Nasional Terakreditasi Peringkat 5/6	Nasional	
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="4"/>	
a. Kelengkapan unsur isi (10%)				0,4	0,3
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)				1,2	1,2
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)				1,2	1,2
d. Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit (30%)				1,2	1,2
<b>Total = (100%)</b>				4	3,9

Surabaya, Mei 2019

Reviewer



**Ir. Hendrata Wibisana, MT**

NPT : 196512081991031001

Unit Kerja : Dosen Teknik Sipil UPN Veteran Jawa Timur



**LEMBAR**  
**HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU *PEER REVIEW***  
**KARYA ILMIAH : JURNAL ILMIAH NASIONAL**

Judul Artikel Ilmiah : Karakteristik Fiber Plastic Beneser Untuk Mengurangi Retakan Pada Aspal Beton  
Penulis Artikel Ilmiah : 1) Dian Eka Saputra, 2) Ibnu Sholichin  
Identitas Jurnal Ilmiah : a. Nama Jurnal : Jurnal KERN  
b. Nomor/Volume : Vol.2 No.1  
c. Edisi (bulan/tahun) : Mei 2012  
d. Penerbit : Teknik Sipil UPN Veteran Jawa Timur  
e. ISSN : 2087-7498

**Komentar Peer Review :**

**1. Kelengkapan Unsur Isi :**

Kelengkapan unsur isi baik. Jurnal terdiri dari abstrak, pendahuluan, tinjauan pustaka, metode, hasil & pembahasan, kesimpulan dan daftar pustaka.

**2. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan :**

Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan baik dan sesuai dengan keilmuan penulis.

**3. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi :**

Jumlah referensi cukup dan sudah mutakhir. Metodologi jelas dan runtut.

**4. Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit :**

Kualitas penerbit baik dan kelengkapan unsur sudah terpenuhi.

Peer Reviewer 2



**Ir. Hendrata Wibisana, MT**  
NIP. 196512081991031001  
Unit Kerja : Dosen Teknik Sipil UPN  
Veteran Jawa Timur  
Jabatan Fungsional : Lektor Kepala



**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR**

Jl. Raya Rungkut Madya Gunung Anyar Telp. (031) 8706369 Surabaya 60294

Telp. (031) 8706369, 8783189 Fax. (031) 8106372

Laman : www.upnjatim.ac.id

**SURAT KETERANGAN  
HASIL PENELITIAN TINGKAT PLAGIARISME/VALIDASI**

Nomor: Sket/ 31 /UN63/UPT-TIK/2019

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Mohamad Irwan Afandi, ST., M.Sc.  
NPT : 3 7607 07 0220 1  
NIDN : 0718077605  
Jabatan : Kepala UPT Teknologi Informasi dan Komunikasi

Menerangkan bahwa telah melakukan penelitian tingkat plagiarisme/validasi karya tulis ilmiah dengan menggunakan software Ithenticate sebanyak 13 (tiga belas) judul karya tulis kepada author :

Nama : Ibnu Sholichin, ST., MT  
NPT : 3 7109 99 0167 1  
NIDN : 0718097102  
Unit kerja : Dosen Prodi Teknik Sipil Fakultas Teknik UPN Veteran Jawa Timur

Dengan hasil penelitian seperti pada tabel berikut :

No.	Judul Karya Tulis	Jenis Karya Tulis	Hasil Ithenticate
1	Variations in the Addition of Polypropylene Fiber, Fly Ash and Immersion in Asphalt Mixtures on Stability and Flow Penulis Artikel Ilmiah : 1). Ibnu Sholichin, 2) Devi A. Utama	Jurnal Internasional Terindeks Scopus	8% < 25%
2	Utilizing Seashells Waste as Filler on Concrete Asphalt Mixture Penulis Artikel Ilmiah : 1). Ibnu Sholichin, 2) K. Ayunaning	Jurnal Internasional Terindeks Copernicus	15% < 25%
3	Analisa Faktor-faktor Perlambatan Arus Lalu Lintas di Ruas Jalan Sutorejo dan Jalan Krajan Kabupaten Lumajang Berbasis Nilai Volume Kendaraan Penulis Artikel Ilmiah : 1). Hendrata Wibisana, 2). Ibnu Sholichin, 3). Eric Ardianto	Jurnal Nasional Terakreditasi	12% < 25%
4	Analisa Kinerja Jalan Kramat Gantung Surabaya Penulis Artikel Ilmiah : 1). Ibnu Sholichin	Jurnal Nasional	21% < 25%
5	Analisa Bangkitan Perjalanan dan Trip Distribution di Surabaya Utara Penulis Artikel Ilmiah : 1). Ibnu Sholichin	Jurnal Nasional	23% < 25%
6	Karakteristik Fiber Plastic Beneser Untuk Mengurangi Retakan Pada Aspal Beton Penulis Artikel Ilmiah : 1) Dian Eka Saputra, 2) Ibnu Sholichin	Jurnal Nasional	15% < 25%
7	Analisa Kinerja Jasa Konsultasi Berdasarkan Pagu Anggaran Dengan Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process Penulis Artikel Ilmiah : 1) Firta Riyanti Dewi KS, 2) Ibnu Sholichin	Jurnal Nasional	16% < 25%
8	Road Damage Analysis of Kalianak Road Surabaya Penulis Artikel Ilmiah : 1) Ibnu Sholichin, 2) Nugroho Utomo	Proceeding Internasional terindeks Scopus	8% < 25%
9	Relation Analysis of Road Damage with Excessive Vehicles Load on Kalianak Road Surabaya Penulis Artikel Ilmiah : 1). Ibnu Sholichin, 2). Anna Rumintang	Proceeding Internasional terindeks Scopus	6% < 25%





**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI**  
**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR**

Jl. Raya Rungkut Madya Gunung Anyar Telp. (031) 8706369 Surabaya 60294

Telp. (031) 8706369, 8783189 Fax. (031) 8106372

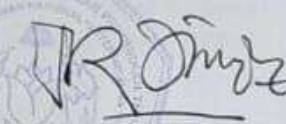
Laman : [www.upnjatim.ac.id](http://www.upnjatim.ac.id)

No.	Judul Karya Tulis	Jenis Karya Tulis	Hasil Ithenticate
10	Analysis on Factors Affecting Consumers Decision on Purchasing Simple Type Houses Penulis Artikel Ilmiah : 1). Anna Rumintang, 2). Ibnu Sholichin	Proceeding Internasional terindeks Scopus	21% < 25%
11	Evaluation and Maintenance of Road Damage in Sidotopo Surabaya Road Using Pavement Condition Index (PCI) Method Penulis Artikel Ilmiah : 1). Ibnu Sholichin, 2). Nugroho Utomo	Proceeding Internasional terindeks Thomson, CPCI, CNKI, dan Google Scholar	16% < 25%
12	Determining Safety Distance of Road Users Unprotected Railway Level Crossing (Case Study : Oro-oro Ombo Wetan 1-2 Railway Level Crossings) Penulis Artikel Ilmiah : 1). Nugroho Utomo, 2). Ibnu Sholichin	Proceeding Internasional	4% < 25%
13	Study of Water Pump Optimization in Wonorejo Rungkut River Flow Areas to Overcome Flood Penulis Artikel Ilmiah : 1). Iwan Wahjudijanto, 2). Ibnu Sholichin	Proceeding Internasional	12% < 25%

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, Juli 2019

Ka. UPT Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)

  
Mohamad Irwan Afandi, ST., M.Sc  
NPT. 3 7607 07 0220 1

Jurnal Ilmiah Teknik Sipil

# KERN



Volume 2, Nomor 1, Mei 2012

**STUDI EFEK PENAMBAHAN LIMBAH PRODUKSI PABRIK GENTENG  
PADA CAMPURAN BETON DENGAN RASIO TERHADAP AGREGAT HALUS**

Boedi Wibowo, Danny Aji Prabowo, Jefriy Andriyono

**KARAKTERISTIK *FIBER PLASTIC BENESER* UNTUK MENGURANGI RETAKAN  
PADA ASPAL BETON**

Dian Eka Saputra, Ibnu Sholichin

**HUBUNGAN POROSITAS DAN KUAT TEKAN BATAKO DENGAN PENGGUNAAN  
PHYROPILIT SEBAGAI BAHAN PENGGANTI SEMEN**

Retno Anggraini

**KELAYAKAN INVESTASI PADA PROYEK PEMBANGUNAN**

Anna Rumintang

**POROSITAS BINDER GEOPOLIMER DENGAN PROPORSI CAMPURAN *FLY ASH*  
PAITON DAN LIMBAH TJIWI KIMIA MENGGUNAKAN AKTIVATOR NaOH**

Srie Subekti

**STUDI NILAI KEKASARAN KOEFISIEN MANNING  
KALI WRATI DI KABUPATEN PASURUAN**

Iwan Wahjudijanto

**PENGOPERASIAN POMPA AIR PRAPEN TERHADAP JARINGAN SALURAN  
DRAINASE JEMURSARI-PRAPEN KOTA SURABAYA**

Novie Handajani, Sadmay Gigid Handika

KERN

Vol. 2

No. 1

Halaman  
1-68

Surabaya  
Mei 2012

ISSN  
2087-7498



Diterbitkan oleh Program Studi Teknik Sipil  
FTSP - UPN "Veteran" Jawa Timur



ISSN : 2087 - 7489

JURNAL ILMIAH TEKNIK SIPIL

**K E R N**

VOLUME 2, NOMOR 1, Mei 2012

- Penanggung Jawab : **Ketua Program Studi Teknik Sipil**
- Pemimpin Redaksi : **Dr. Ir. Minarni Nur Trilita, MT** (Hidroteknik)
- Editor Internal : **Ibnu Sholichin, ST, MT** (Transportasi)  
**Ir. Hendrata Wibisana, MT** (Sistem Informasi Geografis)  
**Ir. Made D. Astawa, MT** (Struktur)  
**Nyoman Dita P. Putra, ST, MT** (Manajemen Konstruksi)  
**Dra. Anna Rumintang, MT** (Manajemen Konstruksi)
- Mitra Bestari : **Prof. Dr. Ir. Nadjadji Anwar, MSc.**  
(Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya)  
**Prof. Ir. Ofyar Z. Tamin, MSc., Ph. D.**  
(Himpunan Pengembang Jalan dan Jembatan Indonesia-ITB)  
**Ir. Christiono Utomo, MT., Ph. D**  
(Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya)  
**Tavio, ST, MT, Ph. D**  
(Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya)  
**Dr. Ir. Budi Satrio**  
(Lembaga Pengembangan Jasa Konstruksi Daerah Jawa Timur)  
**Ir. Djoko Supriyono, MT**  
(Ikatan Konsultan Indonesia Daerah Jawa Timur)  
**Ir. H. Suharijono**  
(Gabungan Pelaksana Konstruksi Indonesia Surabaya)
- Sekretariat : **Fithri Estikhamah, ST**  
**Dyah Pratiwi Kusumastuti, ST**  
**Yayan Ahmad Irawan, ST**
- Alamat Redaksi : **Program Studi Teknik Sipil**  
**Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan**  
**Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur**  
Jalan Raya Rungkut Madya Gunung Anyar Surabaya 60294  
Telp./ Fax. (031) 8782087, 71307644
- E-mail : **kern.sipilupnjatim@gmail.com**
- Penerbit : **UPN Press**

Jurnal KERN adalah Jurnal Ilmiah Teknik Sipil yang memuat hasil-hasil penelitian di bidang Rekayasa Struktur, Transportasi, Manajemen Konstruksi, Hidroteknik dan Geoteknik. Diterbitkan 2 kali dalam setahun yaitu setiap bulan Mei dan Nopember, serta dalam setiap penerbitan memuat 7 (tujuh) makalah hasil penelitian. Jurnal KERN ini terbuka luas kepada semua kalangan untuk menuliskan pemikiran dan hasil penelitiannya. Naskah ditulis sesuai dengan pedoman penulisan yang berlaku (lihat Ketentuan Penulisan Naskah).



## DAFTAR ISI

	Halaman
Kata Pengantar	i
Daftar Isi	ii
Studi Efek Penambahan Limbah Produksi Pabrik Genteng Pada Campuran Beton Dengan Rasio Terhadap Agregat Halus <b>Boedi Wibowo, Danny Aji Prabowo, Jefriy Andriyon</b>	1 - 14
Karakteristik <i>Fiber Plastic Beneser</i> Untuk Mengurangi Retakan Pada Aspal Beton <b>Dian Eka Saputra, Ibnu Sholichin</b>	15 - 22
Hubungan Porositas Dan Kuat Tekan Batako Dengan Penggunaan Phyropilit Sebagai Bahan Pengganti Semen <b>Retno Anggraini</b>	23 - 30
Kelayakan Investasi Pada Proyek Pembangunan <b>Anna Rumintang</b>	31 - 42
Porositas Binder Geopolimer Dengan Proporsi Campuran <i>Fly Ash</i> Paiton Dan Limbah Tjiwi Kimia Menggunakan Aktivator NaOH <b>Srie Subekti</b>	43 - 52
Studi Nilai Kekasaran Koefisien Manning Kali Wрати Di Kabupaten Pasuruan <b>Iwan Wahjudijanto</b>	53 - 60
Pengoperasian Pompa Air Prapen Terhadap Jaringan Saluran Drainase Jemursari-Prapen Kota Surabaya <b>Novie Handajani, Sadmay Gigid Handika</b>	61 - 68